



· 影像检验 ·

CT 增强延时扫描技术在肝脏肿瘤鉴别诊断中的效果分析

杜天培 王锡珍 付春秀 (新津县人民医院 四川成都 611430)

摘要: **目的** 分析CT增强延时扫描技术在肝脏肿瘤鉴别诊断中的效果。**方法** 随机选定本院收治的肝脏肿瘤患者90例,2016年2月至2018年2月为研究时段,所有研究对象均进行CT增强延时扫描技术诊断,并将检查结果与病理学检查结果对比,分析CT的诊断符合率,分析CT诊断下肝脏肿瘤的图像特征。**结果** CT诊断符合率与病理检查结果比较,不具统计学差异, $P>0.05$ 。CT检查示:肝脏局灶性结节性的增生12例,占13.33%,其中10例强化典型,占83.33%,2例强化不明显,占16.67%;肝血管瘤10例,占11.11%,其中7例强化典型,占70%,动脉期显示:边缘强化明显,可见云絮状或者结节状,其中有3例强化不典型,占30%,强化方式多种多样;肝母细胞瘤8例,占8.89%,经过CT延迟扫描,可见低密度状态;肝内转移瘤7例,占7.78%,经过CT延迟扫描,动脉期边缘连续性的强化,呈环状;肝囊肿21例,占23.33%,经过CT延迟扫描,可见动脉期点状;原发性肝癌30例,占33.33%,其中28例患者的图像比较典型,占93.33%,动脉期结节强化明显,延迟期可见低密度的状态。其中有2例患者不明显强化,占6.67%,诊断符合率是100%,诊断符合率是97.78%。**结论** CT增强延时扫描技术可有效提高肝脏肿瘤的诊断符合率,并对肿瘤类型进行鉴别,效果确切,值得借鉴。

关键词: CT 增强延时扫描 肝脏肿瘤 鉴别诊断 效果**中图分类号:** R735.7 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2018) 03-228-02

肝脏肿瘤是一种临床常见病,在临床中有良性肿瘤与恶性肿瘤之分,对肿瘤类型进行有效鉴别,有助于临床医师为患者制定针对性的治疗方案,近年来,随着医疗科技的飞速发展,CT被广泛应用于肿瘤疾病的诊断中,并取得了一定的成效。在上述研究背景下,本文为了分析CT增强延时扫描技术在肝脏肿瘤鉴别诊断中的效果,特随机选定2016年2月至2018年2月本院收治的肝脏肿瘤患者90例查究,进行如下汇报:

1 资料与方法

1.1 基线资料

本研究得到医院伦理委员会批准,研究对象:随机选定本院收治的肝脏肿瘤患者90例,均满足WHO(世界卫生组织)对肝脏肿瘤的诊断标准,且均经病理学检查证实,2016年2月至2018年2月为研究时段,其中女性36例,男性54例,年龄界限在25-60岁,平均年龄为(42.5±8.6)岁。所有研究对象均存在不同程度的发热、乏力、食欲不振、胃肠道反应、消瘦、面部发黄、消化道症状以及上腹部疼痛等。所有研究对象以及家属于研究前均知情,并对《知情同意书》阅读签字。

排除标准: ①合并沟通障碍、精神疾病。②临床资料不完整的。③配合度、依从性较差的。④临床资料不完整的。⑤合并其他肿瘤、心衰等重大疾病的。⑥合并其他器质性疾病。

1.2 方法

检查前12h,告知患者禁食,采用GE 64排螺旋CT扫描仪,协助患者采取仰卧位,先进行上腹部平扫,平扫单位是从平膈直至L3椎体之间,而后进行增强扫描,予以钆喷酸葡胺对比剂(国药准字H10860001;生产企业:北京北陆药业股份有限公司;规格:15ml:7.04g),注射速率是2ml/s-3ml/s,分别在注射后的25s-30s行动脉期扫描,注射后的70s-80s行门静脉期扫描,注射后的180s-240s行延迟期扫描,扫描之后所生成的图像要进行5mm的薄层重建,而后将所有的图像传入到后处理工作站中,进行最大密度投影以及多平面重建等处理操作。

1.3 评价标准

两组检查结果均要经过2名临床经验丰富的影像学医师,给出最终诊断结果,对于存在异议的地方,及时进行讨论会诊,由第三名临床经验丰富的影像学医师介入,确定最终诊断结果。所有研究对象的检查结果均要与病理检查结果作比较,计算出诊断符合率。

1.4 统计学方法

用SPSS24.0软件统计本文研究数据,计数资料(诊断符合率),以n/%表示,行 χ^2 检验, $P<0.05$,具统计学差异。

2 结果

90例研究对象,经成功进行了CT增强延时扫描技术诊断,并与病理检查结果对比,病理检查结果显示:肝脏局灶性结节性的增生12例、肝血管瘤10例、肝母细胞瘤9例、肝内转移瘤8例、肝囊肿21例、原发性肝癌30例,诊断符合率是100%。CT检查示:肝脏局灶性结节性的增生12例、肝血管瘤10例、肝母细胞瘤8例、肝内转移瘤7例、肝囊肿21例、原发性肝癌30例,诊断符合率是100%,诊断符合率是97.78%,两者之间不具统计学差异, $P>0.05$,见表1。

表1: 肝脏肿瘤病理检查结果与CT检查结果对比 [n/%]

组别	病理检查结果	CT检查结果
肝脏局灶性结节性的增生	12 (13.33)	12 (13.33)
肝血管瘤	10 (11.11)	10 (11.11)
肝母细胞瘤	9 (10.00)	8 (8.89)
肝内转移瘤	8 (8.89)	7 (7.78)
肝囊肿	21 (23.33)	21 (23.33)
原发性肝癌	30 (33.33)	30 (33.33)
合计	90 (100.00)	88 (97.78)

2.2 CT检查下肝脏肿瘤的图像特征

(1) 12例肝脏局灶性结节性的增生患者,其中10例强化典型,占83.33%(10/12),2例强化不明显,占16.67%(2/12)。(2) 10例肝血管瘤患者,其中7例强化典型,占70%(7/10),动脉期显示:边缘强化明显,可见云絮状或者结节状,其中有3例强化不典型,占30%(3/10),强化方式多种多样。(3) 9例肝母细胞瘤患者,经过CT延迟扫描,可见低密度状态。(4) 8例肝内转移瘤患者,经过CT延迟扫描,动脉期边缘连续性的强化,呈环状。(5) 21例肝囊肿患者中,经过CT延迟扫描,可见动脉期点状。(6) 30例原发性肝癌患者,其中28例患者的图像比较典型,占93.33%(28/30),动脉期结节强化明显,延迟期可见低密度的状态。其中有2例患者不明显强化,占6.67%(2/30)。

3 讨论

肿瘤是指受到致癌因子的影响,机体局部细胞出现增生,进而形成的一种占位性组织,根据肿瘤的危害程度以及细胞性质可分为恶性肿瘤与良性肿瘤^[1]。其中肝脏是肿瘤的好发部位,临床多见恶性肿瘤,恶性肿瘤占肝脏肿瘤中占到了将近80%,最常见的有转移性肿瘤、继发性肝癌、原发性肝癌等,良性肿瘤最常见的类型是:肝脏局灶性结节性增生、肝血管瘤等。及早的对患者病情做出诊断,对于提高患者生存质量以及改善预后具有极为重要的意义,在以往临床对于肝脏肿瘤的诊断中,多采用传统CT诊断,漏诊率以及误诊率较高,往往会导致患者错过最佳的治疗时机,具有一定的局限性。

CT增强延时扫描技术是以传统CT诊断技术作为基础,而诞生的



一种新型的诊断技术^[2],具有无创性、检查迅速等一系列优点,且诊断分辨率明显提高,所获得的图像更加清晰,该诊断技术在延迟扫描时可发现肝脏中最小、最多的病灶,有效提高肝内小病灶的检出率,并且在采集容积数据的同时可以对病灶进行连续性的扫描,具有传统CT不可比拟的优势^[3],现已得到广大临床医护人员以及患者的认可和青睐。其次CT诊断所需要的费用低廉,不会给家属、患者造成较大的经济负担和心理压力,值得广泛推广于基层医院,给更多的肝脏肿瘤患者带来福音^[4,5]。本文研究示:CT诊断符合率与病理诊断结果比较,不具统计学差异, $P>0.05$,对于鉴别肝血管瘤、肝转移瘤、肝脏局灶性结节性的增生、肝囊肿以及小肝癌等疾病具有较高的参考价值^[6,7]。证实了CT增强延时扫描技术在肝脏肿瘤患者病情诊断中的可行性、有效性,在临床中参考、借鉴价值较高。笔者结合自身经验认为,影像学医师应不断的丰富自身理论知识,提高对肿瘤的诊断鉴别能力以及操作技巧,最大限度的避免由于操作等认为因素影响患者的诊断结果^[8],其次根据患者的临床症状、实验室检查结果等为患者选择最恰当的诊断方法。由于本文样本研究容量过小,仍旧需要临床进一步扩大样本研究容量,为临床诊断、治疗肝脏肿瘤提供更为科学、严谨的参考依据。

综上所述:肝脏肿瘤患者采纳CT增强延时扫描技术进行诊断,诊断符合率明显提高,并且可以对肿瘤的具体类型进行分析,为临床

医师诊断、治疗患者疾病提供更为可靠的依据,应用价值以及安全性较高,市场前景广阔,可作为肝脏肿瘤患者疾病诊断的首选方法,广大患者值得信赖并进一步推广。

参考文献

- [1] 王忠华. 肿瘤发生机制探讨[J]. 中华医学研究杂志, 2004, 3(1):57-58.
- [2] 冯鑫至, 盛巍, 申洪明, 等. 肝脏小病变的螺旋CT延迟扫描[J]. 肿瘤基础与临床, 2004, 17(4):303-304.
- [3] 黎军强, 刘彪, 王丽娜, 等. 两种延迟扫描技术在螺旋CT肝动脉成像中的对比研究[J]. 广西医学, 2011, 33(3):274-276.
- [4] 苗芙蓉. 肝海绵状血管瘤的CT表现——快速动态及延迟增强扫描的应用[J]. 陕西医学杂志, 1991(3):154-156.
- [5] 马吉伟, 陈美荣, 刘玉元, 等. 肝脏螺旋CT增强扫描的最佳延时时间[J]. 实用医学影像杂志, 2003, 4(2):81-82.
- [6] 顾欣. 时间延迟及螺旋自动启动技术在多层螺旋CT腹部增强扫描中的应用[J]. 医疗装备, 2006, 19(1):18-19.
- [7] 梁克树, 白林, 高燕, 等. 肝脏螺旋CT双期扫描技术初探[J]. 实用医院临床杂志, 1998(1):62-62.
- [8] 冯加和. CT增强延时扫描对肝脏病变的诊断研究[J]. 当代医学, 2012, 18(18):94-94.

(上接第224页)

肩袖的破损以及孟唇软骨的缺失,继而发生创伤性肩关节不稳。同时由于创伤性肩关节假性脱位病理的特殊性,对临床医生诊断有一定的误导性,进行无谓的“整复”。本次研究中针对老年创伤性肩关节不稳,不强求孟肱关节解剖学上的对合,而是通过对这肩部疼痛乏力,功能受限等情况通过中医手段针灸、手法按摩、中药热敷等恢复肌力及韧带、肌腱、关节囊,关节周围软组织弹性来改善肩关节的功能,恢复肩关节的稳定。

本次研究结果充分说明老年创伤性肩关节假性脱位在常规治疗基础上联合中医疗法效果较好,对患者的肩功能恢复具有积极的意义,加快患者的康复,值得临床推广。

(上接第225页)

高8.89%, $P<0.05$ 。但是在不良反应方面,其数据差异较小,所有患者均未出现严重不良反应, $P>0.05$ 。进一步说明,骨伤后期肢体肿胀,采用中医骨伤治疗的效果较为理想,可以加速患者的恢复,保障患者健康,另外不良反应较低,安全性较高,值得临床的推广与应用。

参考文献

- [1] 李伟. 中医骨科综合治疗骨伤后期肢体肿胀的治疗效果[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2017, 5(29):162-163.
- [2] 彭华荣. 中医骨伤治疗骨伤后期肢体肿胀的临床疗效分析[J].

(上接第226页)

部切除肿物,术后易复发。因此Burger氏提出对这些患者术后可行放射治疗,特别是未成熟性畸胎瘤,具有足够的敏感性,可以达到较长期的生存或治愈。但整个病程来说是复杂的肿瘤可经脑积液播散,因肿瘤组织结构及细胞学的不同表现,使其自然史、治疗及预后均有很大的差异。本例位于左侧裂区,紧贴左侧颞骨,打开颞骨,就能触及肿瘤,手术是最佳方案。

参考文献

(上接第227页)

- [1] 徐林, 张锦华, 王俊等. CT与MRI诊断早期股骨头缺血坏死的多中心对比分析[J]. 中国CT和MRI杂志, 2015, (6):95-97.
- [2] 徐林, 张锦华, 王俊等. CT与MRI诊断早期股骨头缺血坏死的多中心对比分析[J]. 系统医学, 2016, 1(9):102-104.
- [3] 任勇, 母其文, 陈世孝等. CT、MRI在成人早期股骨头缺血坏死诊断中的运用价值分析[J]. 中国实验诊断学, 2013, 17(8):1454-1456.

参考文献

- [1] 陆斌, 黄金星. “老年创伤性”肩关节假性脱位”现象分析及中医治疗临床观察[J]. 中国实用医药, 2010, 5(11):160-161.
- [2] 乔波, 张春红. “搓纤法”治疗肩关节假性脱位1例[J]. 上海针灸杂志, 2011, 30(9):630-630. DOI:10.3969/j.issn.1000-0512.2011.09.030
- [3] 王英, 申海波, 崔岩等. 肱骨近端内固定锁定系统接骨板治疗老年性肱骨近端骨折[J]. 中国骨与关节杂志, 2012, 01(4):392-395. DOI:10.3969/j.issn.1000-0512.2012.01.0392
- [4] 韦贵康, 施杞. 实用中医骨伤科学. 上海科学技术出版社, 2006:440.
- [5] 蒋协远, 王大伟. 骨科临床疗效评价标准. 人民出版社, 2005:10:67.
- [6] 中国保健营养, 2016, 26(15):347-348.
- [7] 薛严锋. 中医按摩结合活血化瘀汤治疗骨伤后期肢体肿胀疗效分析[J]. 按摩与康复医学, 2017, 8(12):37-38.
- [8] 杨冬. 骨伤后期肢体肿胀行血府逐瘀汤合防己黄芪汤加减治疗的疗效观察[J]. 当代医学, 2015, 21(23):150-151.
- [9] 王晓军, 孟祥海. 中医疗法处理骨伤后期肢体肿胀的可行性分析[J]. 西南国防医药, 2017, 27(9):1000-1002.
- [10] 姜宇. 活血化瘀汤结合中医按摩治疗骨伤后期肢体肿胀的临床分析[J]. 中国伤残医学, 2017, 25(19):70-72.

- [1] 毛晓华, 王多军. 颅脑畸胎瘤1例报告[J]. 实用全科医学, 2008年4月第6卷第4期
- [2] 高书华, 黄广. 颅内畸胎瘤1例报告[J]. 医学理论与实践, 2008年第21卷第12期
- [3] Burger PC. et. Surgical Pathology of the nervous system and its coverings [J]. Wiley & Sons Inc, 1976:336
- [4] 张素艳, 姜文祥等. 颅内畸胎瘤MRI表现分析[J]. 中国医学计算机成像杂志, 2009年第15卷第3期

- [4] 刘金林, 谢一平, 马洲鹏等. CT与MRI诊断成年人早期股骨头缺血坏死的应用比较[J]. 中国基层医药, 2014, (22):3492-3493.
- [5] 王建兵. CT与MRI在诊断早期股骨头缺血坏死患者中的对比分析[J]. 中国医药指南, 2013, (13):165-166, 167.
- [6] 崔钟鸣, 戴继宏, 赵宏等. CT、MRI在成人早期股骨头缺血坏死诊断中的运用价值分析[J]. 航空航天医学杂志, 2014, (6):798-799.